

Edita: COMISIÓN CONFEDERAL CONTRA LA PRECARIEDAD

TEXTOS: Emilio Alba

DE LA PRODUCCIÓN CONVENCIONAL DE ALIMENTOS A LA AGROECOLOGÍA, UN CAMINO NECESARIO....

ÍNDICE

1.	ESTADO ACTUAL: AGRONOMIA Y PENSAMIENTO UNICO	2
	LA PENÚLTIMA REVOLUCIÓN VERDE: CONTROL DE LA SEMILLA, NTROL DE LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS	3
3.	OGMS Y PATENTES SOBRE LOS SERES VIVOS	4
4.	AGROECOLOGIA: VIABILIDAD DE UN MODELO ALTERNATIVO	9
	SOBERANIA ALIMENTARIA: EL ACCESO AL ALIMENTO DIARIO, UN RECHO DE TOD@ S	0



1. ESTADO ACTUAL: AGRONOMIA Y PENSAMIENTO UNICO

Desde la gran revolución verde hasta hoy pocas cosas han cambiado en los sistemas agrarios. Las conclusiones de la vorágine productivista han llegado a una situación de insostenibilidad medioambiental y económica y a la desaparición de miles de agricultores en todo el mundo, que dependientes decisiones ajenas a ellos mismos les han llevado a la ruina.

Ya en 1979 el entonces presidente de Estados Unidos Jimmy Carter en su informe sobre la situación de la agricultura mundial (Informe Carter 2000) llegaba a la siguiente conclusión:

"..Hacia el año 2000, uno de los fenómenos más graves ambientales será el acelerado deterioro y la pérdida de recursos esenciales para la agricultura. Este fenómeno abarca la erosión del suelo, la pérdida de nutrientes y la compactación de las tierras, la creciente salinidad de las aguas utilizadas para el riego, la pérdida de superficies agrícolas para el crecimiento industrial y urbano, los daños en cultivo debido a la contaminación del agua y del aire, la extinción de variedades locales y silvestres necesarias para la mejora por los fitogenetistas, la escasez de agua en algunas regiones especialmente en las deforestadas... cuando estos cambios lleguen a percibirse con claridad será muy difícil revertirlos... "

Posteriormente la Organización de Naciones Unidas en su informe del año 2000, en el apartado referido a la agricultura dice . "... El presente discurrir de las cosas es insostenible y ya no es una opción posponer los remedios por más tiempo..."

Todas estas posturas unidas a las crisis alimentarias vividas en los últimos años han servido para iniciar un debate necesario y novedoso. Nuevas formas de pensar se alinean frente al pensamiento único de la agronomía convencional, basada en el productivismo a ultranza y la industrialización de la producción de alimentos. Dos son los objetivos del nuevo pensamiento agrícola: Mantener y recuperar los recursos naturales y producir alimentos sanos y seguros para una población en continuo crecimiento.

Un debate tendente a desarrollar un modelo de producción agraria que diseñando una estrategia de transito mantenga y recupere un medio ambiente equilibrado, que desarrolle tecnologías alternativas de bajo consumo y de baja dependencia de insumos, que mejore y recupere el germoplasma adaptado, que recupere los recursos naturales, que proporcione rendimientos sostenidos, que preserve la fertilidad de los suelos, que incremente el control de las plagas mediante la potenciación de los sistemas naturales de control, que recupere los conocimientos tradicionales y el saber campesino, que incremente la biodiversidad agrícola y silvestre.

Pero para estos retos la ciencia agronómica convencional, basada en cientifismos agro-bioquímicos, en la nueva revolución genética, y las inmensas estructuras de la agroindustria, no sabe dar respuesta. Hay que desarrollar una nueva manera de pensar, un pensamiento global que tenga en cuenta muchos más parámetros que los meramente científicos. Un pensamiento participado y participativo, holístico, que englobe también los condicionantes sociales en los que se desarrolla la actividad agraria, que tenga en cuenta los conceptos de democracia (más allá del electoralismo al uso) y de libertad de las personas, que considere las demandas del medio natural y las necesidades vitales de las personas que habitan el planeta.

Que considere el derecho de todas y todos al alimento diario y que deje de pensar en los alimentos como meras mercancías de negocio.

Es necesario el desarrollo de un pensamiento alternativo que englobe todas estas necesidades, un pensamiento agroecologico y social, que combine todas estas necesidades con planteamientos de productividad y estabilidad, que sepa relacionar conceptos científicos con los sueños e ideas y con los proyectos de vida de todas aquellas familias dedicadas a los trabajos agrícolas y ganaderos y con



las demandas y necesidades de la sociedad. Sin olvidar que el medio natural es su herramienta de trabajo

Un pensamiento que englobe ingeniería ecológica, conocimiento campesino, agronomía, un pensamiento que sepa diseñar sistemas , agroecosistemas, sustentables, ecológicamente, socialmente y económicamente. Un pensamiento global, en definitiva, que tenga en cuenta las necesidades de los productores y de los ciudadanos por encima del interés monetario y de poder del gran mercado.

Y en esto estamos, intentando definir un modelo de producción de alimentos para el siglo XXI. Dos grandes bloques en el debate: agricultura y ganadería intensificada e industrial frente a agricultura ecológica (agroecología) y social.

Una , basada en grandes estructuras, en la utilización de Ogms, en la dependencia de la producción y del consumo, de grandes mercados y grandes superficies, otra fundamentada en la agricultura familiar, en espacios sencillos, en relaciones personales, en pequeños mercados locales, en circuitos cortos donde productores y consumidores se dan la mano y trabajan y deciden de manera conjunta.

2. LA PENÚLTIMA REVOLUCIÓN VERDE: CONTROL DE LA SEMILLA, CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

Hablando de la situación actual en la producción de alimentos no puedo dejar de hablar de la nueva revolución verde, desde los sistemas de mejoramiento de semillas.

Desde mediados de los años 60, con la parición de las primeras semillas híbridas, hasta nuestros días con los desarrollos de modificación genética aplicados a la creación de nuevas variedades, la mejora varietal ha ido quedando en manos de muy pocas empresas, las mismas que producen y comercializan fertilizantes y fitosanitarios, y las mismas que controlan los mercados alimentarios mundiales.

La producción y la comercialización ha cerrado un circulo, siempre desde el control de los insumos agrarios. Una nueva revolución verde que camina de la mano de los Derechos de Propiedad Intelectual. Agricultores y agricultoras han creado a lo largo de la historia miles de variedades de cultivos útiles para la alimentación. Las semillas han sido fruto del conocimiento, de la observación y de la experimentación y del intercambio colectivo. Este trabajo de cientos de años nos ha provisto de la calidad de los alimentos que hacen posible la subsistencia de todas las personas.

Vivimos tiempo de robo y de apropiación de todo este abajge, desde la creación de la figura de Derecho de Obtentor, se instauran los derechos de propiedad intelectual sobre la semilla, se ponen límites a la circulación de semillas, se recorta el derecho del agricultor sobre sus propias semillas

El convenio UPOV (Unión para la Protección de Obtenciones Vegtales), adoptado en 196q, y modificado y endurecido esucesivamente en 1972,1978 y 1991, permite la foramción de monoplios sobre un patrimonio de lahumanidad, otorgando dichos derechos de propiedad intelectual a las grandes corporaciones otrogandoles el reconocimiento y la propiedad sobre la innovación y las creaciones que históricamente realizaron campesinos y campesinas de todo el planeta. Se va creando así un modelo de semilla industrial, protegida y patentada, con requisitos de uniformidad que es ya por sí mismo un atentado a la biodiversidad agrícola.

La tradición de campesinos y campesinas de comercializar sus semillas, de intercambiarlas con sus vecino, ha pasado a ser un práctica ilegal. La última modificación del Código penal Español, equipara, los derechos de propiedad intelectual sobre la semilla con los derechos de propiedad de la música, de las invenciones tecnológicas o los derechos de autor.

Las corporaciones reclaman su derecho sobre la base del robo y de la biopiratería.



Agricultores y agricultoras del planeta ven castrado su derecho histórico, con amenazas de prisión si utilizan su propio conocimiento tradicional. Siendo las mismas corporaciones semillistas, agroindustriales, quienes controlan además la distribución de alimentos a nivel mundial. Vemos como la nueva revolución verde nos lleva a una situación social insostenible, controlando la semilla, controlando las distribución de alimentos, controlan la vida. Un paso más, una vuelta de tuerca más, en un modelo insostenible también socialmente.

Frente a esta situación es necesario diseñar modelos de producción de alimentos que permitan el mantenimiento y la recuperación de la biodiversidad agrícola, como base fundamental para asegurar el derecho de acceder a los recursos naturales y a una alimentación digna.

3. OGMS Y PATENTES SOBRE LOS SERES VIVOS

En los últimos años se ha abierto un debate a nivel mundial sobre la producción de alimentos, la sociedad habitualmente despreocupada y desconocedora de las técnicas agrarias y ganaderas ...empieza a pensar en lo que come.

Temas como seguridad alimentaria, ética y calidad en la producción de alimentos, erosión genética, transgénicos... empiezan a ser habituales en las tertulias, en los medios de comunicación, en los papeles de los políticos, en las agendas de las organizaciones sociales.

Pero hay demasiado intereses en que este debate se quede en una mera anécdota, o en un debate simplemente técnico.

El debate debe ser mucho más amplio, lo que debemos plantearnos no es si los transgénicos son buenos o no, son inocuos o no, lo que debemos abrir en un debate político, lo que está en juego es el control de la producción de alimentos en el mundo por parte de media docena de empresas, desde la semilla, hasta la distribución, pretenden dominar todos los sectores productivos, de manera que l@s agricultor@s y ganader@s trabajen para sus beneficios. Los transgénicos son tan solo una vuelta de tuerca más dentro de este estrategia.

Se ha hablado mucho de transgénicos, de OGMs, últimamente, de las ciencias de la vida, del proyecto genoma humano, de clones, de ingeniería genética como la salvación de la humanidad, en sanidad humana, en producción de alimentos. Se presenta esta tecnología como la panacea frente a todos los males que aquejan a la humanidad, incluso como solución al hambre en el mundo. Pero que es eso de la ingeniería genética........ Consiste en la manipulación del ADN, todos sabemos que el ADN es una secuencia de bases nitrogenadas (ACTG) que es específica para cada ser vivo, lo que hace la ingeniería genética es manipular esta información, introduciendo genes de especies diferentes, buscando que el ADN resultante exprese unas características determinadas previamente.

Si queremos un tomate resistente a las heladas, se busca un ser vivo que tenga capacidad de sobrevivir al frío, por ejemplo un pez que vive en el ártico, se determinan los genes que expresan esa características en el pez y se traspasan al tomate, ya tenemos un tomate resistente a las heladas.... O algo que se parece a un tomate (principio de Equivalencia Sustancial, se parece a un tomate, luego es un tomate). Olvidando, deliberadamente, que los genes actúan en equipo, formando un sistema y que sus efectos son algo más que la mera suma de sus efectos por separado.

Más ejemplos, maíz con genes de escorpión, patatas con genes de lenguado, lechugas con genes de tabaco, salmones con genes humanos, cerdos con genes humanos, plantas con genes de bacterias, cabras con genes de araña, tabaco con genes de luciérnaga, algodón de colores, tomates que soportan meses sin degradarse(sin pudrirse), cultivos resistentes a herbicidas totales, cultivos autoprotegidos contra insectos.... En definitiva seres vivos de diseño, la base, dicen, de la alimentación de la humanidad para el siglo XXI. Eso sí todo ello controlado por unas directivas de



patentes y de protección de invenciones rediseñadas y desarrolladas para proteger a las grandes empresas.

Estoy evitando adrede hablar de riesgos sanitarios y medioambientales, por que me parece un problema menor dentro del debate. Evito hablar de los virus que se utilizan para romper las cadenas especificas del ADN y de los riesgos de liberar OGMs, de liberar al medio seres vivos que van muy por delante en la cadena evolutiva frente al resto, seres vivos de laboratorio de los que no se conoce su comportamiento en la naturaleza..... riesgos desconocidos, no me apetece andar con pajas mentales, sobre lo que puede ocurrir, sí puede existir una contaminación genética de cara a aquellas plantas silvestres que son primas de muchos cultivos (algunas leguminosas, algunos cereales, algunas plantas del genero sinapis). De resistencias a antibióticos en humanos y en animales..... de aparición de nuevas alergias. Esos riesgos tendrían que valorarlos los científicos. (aunque si las empresas financian la investigación estamos apañados)

La estrategia de la industria agroalimentaria o agroquímica consiste en introducir contaminación genética en proporción tal que resultará imposible satisfacer la demanda de alimentos no GM. La idea es sencilla, contaminar más rápidamente que la capacidad de legislar de los países, entonces se modifica la ley para acomodarla a la contaminación. (una contaminación que una vez ocurrida es irreversible). Ya se han detectado trazas de transgénicos en cultivos ecológicos. No hay muros lo suficientemente altos como para mantener sistemas de aislamiento.

Se trata de que no podamos elegir... el gran objetivo es reducir la libertad de los ciudadanos a elegir lo que comen, por eso decía antes que el debate debe ser político, están en juego conceptos como la libertad de los individuos, la libertad de los pueblos a tomar sus propias decisiones, el siguiente paso será impedirnos pensar... correa de transmisión de elementos culturales.... Unificación de los modelos de consumo, de los modelos sociales.. vemos cada día como cualquier tipo de movimiento que tan solo pretenda plantear alternativas al pensamiento único se criminaliza, terrorismo es todo aquello se que enfrenta a lo políticamente correcto...

Actualmente nos enfrentamos a la segunda generación de alimentos transgénicos, los denominados "alimentos funcionales", se trata de alimentos que supuestamente incorporan algún beneficio adicional al consumidor, ya sea en cuanto al sabor, el valor nutritivo o como sistema de administración de medicamentos por vía alimenticia, incluso según las gentes de Syngenta "beneficios palpables para los consumidores bien podrían revertir a nuestro favor el debate de los alimentos transgénicos"

Entre los alimentos funcionales en proyecto, los más ambiciosos son aquellos con aplicaciones farmacéuticas, plantas que producen proteínas terapéuticas, planticuerpos (plantas que producen anticuerpos). Se está trabajando por ejemplo en un anticuerpo monoclonado producido en plantas transgénicas que evita la infección oral que contribuye a las caries dentales.....

"Pronto llegará el día en que los niños serán vacunados masticando alimentos en lugar de inyecciones...." "Es más, las vacunas comestibles podrán salvar a millones de personas que hoy mueren por falta de acceso a elementos inoculantes...." El caso del "Arroz Dorado", enriquecido en vitamina A. Nos convencen de las bondades de la ingeniería genética, de las bondades de las transnacionales/ongs, preocupadas ahora por los excluidos y por los pobres.

La ingeniería genética es inherentemente peligrosa porque depende del desarrollo de vectores de transferencia genética, específicamente diseñados para atravesar las barreras que separan a las especies, promueve la transferencia horizontal de genes entre distintas especies, en lugar de la transferencia vertical dentro de la misma especie típica de la herencia. Su diseño apunta cada vez más a vencer los mecanismos de defensa que destruyen cualquier gen ajeno a cada una de las especies. La ingestión de vacunas comestibles implicará la ingestión de material viral recombinante con riesgo para la salud. Queda la probabilidad de que el virus de una vacuna genéticamente modificada entre en combinación con parientes silvestres, provocando características totalmente



impredecibles. Hay más preguntas con relación de estas vacunas sobre otras especies distintas a la especie meta/objetivo.

Las vacunas de ADN desnudo, compuestas por genes del patógeno desprovistos del recubrimiento o caparazón del virus, pequeños segmentos de ADN que pueden ser absorbidos por todo tipo de especies y que pueden integrarse en el material genético de las células. A diferencia de los contaminantes químicos que se degradan o se diluyen, estos fragmentos de ADN pueden ser absorbidos por las células y multiplicarse y mutar por tiempo indefinido... en caso de fuga o liberación en el momento y lugar equivocados existe un riesgo muy serio de que ocurra transferencia horizontal de genes, con efecto biológicos y/o ecológicos impredecibles.

Hablamos también de la tercera generación de platas transgénicas, las llamadas "Plantas Factoría", plantas que producen plásticos, genes bioplasticos, genes de diseño que no existen en la naturaleza, ya no se trata de introducir genes de una especie a otra sino de introducir genes bioplásticos inventados en los laboratorios. Plantas que producirán plásticos, elementos químicos, diferentes tipos de grasas etc...

El Bioentusiasmo, la biorrevolución...... el incremento de la rentabilidad, ya no se venderá semilla, se venderán paquetes tecnológicos, cada semilla va acompañada de sus productos químicos correspondientes, si se utiliza otro, la resistencia desaparece, las semillas se programan para que soporten lo que la misma casa produce, se trata de extender el mercado, de generar beneficios rápidamente.

Habría que introducir conceptos de agronomía y agroecología para explicar los consecuencias de la uniformidad genética que se pretende, si los monocultivos han generado hasta ahora problemas importantes en los ecosistemas al alterar la autorregulación de las poblaciones en los ecosistemas agrarios, los problemas ecológicos que puede provocar una mayor reducción en la diversidad genética por la reducción de las variedades cultivares pueden ser impredecibles. O la generalización en la utilización masiva de un solo herbicida, con la consecuente aparición de resistencias en las malezas, e incluso problemas de contaminación por esos mismos herbicidas, que suelen acumularse, por sus características en la materia orgánica del suelo y permanecer meses o incluso años.

TENDENCIAS EN LA CIENCIA GENÓMICA:

La ciencia genómica estructural trabaja en el mapeo y la secuenciación de genes, es la base de todo el trabajo genómico

Genomica funcional identifica las funciones de las secuencias de genes, Analiza cuando, como y que genes actúan juntos para generar una característica determinada

Bioinformática permite le secuenciación y la explotación de las secuencias de genes

El ejemplo que ponía Goyo Alvaro (Ecologistas en Acción) puede servir. Imaginad que alguien fotocopia el Quijote y alegando que ha inventado un sistema de fotocopiado, reclama los derechos de autor. Bien algo impensable, inimaginable...... Pues si trasladamos este ejemplo a la nueva directiva de patentes sobre seres vivos, vemos que el ejemplo no anda tan descabellado.

Transcribo textual de la Ley relativa a la "protección jurídica de las invenciones tecnológicas":

Las invenciones que reunen los requisitos de patentabilidad son patentables aún cuando tengan por objeto un producto que esté compuesto o que contenga materia biologica, o un procedimiento mediante el cual se produzca, transforme o utilice materia biologica

En los considerandos, (leo textual) se admite expresamente la patentabilidad de la materia biologica si ha sido aislada o producida por medio de un procedimiento tecnico.



Este elemento es fundamental para distinguir la invención patentable del descubrimiento no patentable.

Los elementos aislados del cuerpo humano, u obtenidos mediante un procedimiento tecnico, incluidas las secuencias geneticas con una aplicación industrial determinada, podrán ser patentados cuando reunan los requisitos generales de patentabilidad de las invenciones.

ARTICULO 4.3

La materia biologica aislada de su entorno natural o producida por medio de un procedimiento tecnico podrá ser objeto de una invención, aun cuando ya exista anteriormente en estado natural

ARTICULO 4.4

.....Se entederá por "materia biologica" la materia que contenga información genetetica autorreproducible en un sistema biologico, y por "procedimeinto microbiologico", cualquier procedimiento que utilice una materia microbiologica, que incluya una intervención sobre la misma o que produzca una materia microbiologica.

Esta directiva es una transposición de la Directiva Europea 98/44 relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas. Es ni más ni menos que el reconocimiento del derecho de monopolio sobre seres vivos, sobre animales y plantas, sobre partes del ser humano (genes, líneas celulares), sobre la evolución, sobre el trabajo que la naturaleza ha hecho durante millones de años.

No es cuestión de oponerse a que se patente la técnica de aislamiento, pero sí a que se patente algo que es patrimonio de todos.

Puede ocurrir que vayamos al medico a que nos hagan unos análisis y nos encontremos con que nuestras células hayan sido patentadas por alguna multinacional...que no necesita ni comunicárnoslo... hay un caso, que supongo será conocido por todos... Jhon Moore, se sometió a una intervención quirúrgica en la Universidad de California de extracción de bazo debido a que padecía un tipo poco común de leucemia, antes de la operación firmó un una declaración por la cual se especificaba que su bazo sería destruido, sin embargo los médicos pusieron algunas células de su bazo en cultivo y descubrieron que producía un tipo especial de proteína.

Bien, uno de los doctores que la habían operado consiguió una patente sobre la línea celular extraída del bazo, el valor comercial de esta patente (que producía valiosos componentes farmacéuticos) se estimó a largo plazo en mil millones de dólares y al final Sandoz compró dicha patente por 15 millones de dólares.

Moore se sintió ofendido y exigió la devolución de sus células y el control sobre las partes de su propio cuerpo. Sin embargo la Corte Suprema de USA decidió que no tenía derecho alguno sobre sus propias células después de ser removidas de su cuerpo.

Esta fue la primera patente sobre seres humanos vivos... pero hay más casos, genes de asma extraído a las gentes de La isla de Tristán de Cunha, patentado y vendidos por 70 millones de dólares, y el colmo de los colmos la PATENTE PE 343 217 sobre células sanguíneas del cordón umbilical de fetos y recién nacidos, que presenta la gran innovación de que estas células se pueden aislar y ultracongelar (sabéis que estas células son muy utilizadas en transplantes de órganos y en terapias génicas...bien, pues el que quiera usarlas que pase por la caja Biocyte/avicord quien tiene le control exclusivo sobre la extracción y uso de células sanguíneas de cordones umbilicales y sobre cualquier terapia desarrollada en conexión con las mismas...

Hemos leído en los últimos meses, continuamente en los medios de comunicación, cosas sobre el proyecto GENOMA HUMANO y las grandes ventajas que presenta para la salud de la humanidad...a parte de que el proyecto genoma humano ha sido uno de los mayores ejemplos de prospección pirata, está todo encerrado bajo patentes, así que el que quiera que pase por caja, por



supuesto no se reconocerá ningún derecho adquirido por los donantes, la mayor parte razas puras, es decir indígenas. , podría seguir hablando de los cientos de patentes sobre virus del SIDA y a quien esta beneficiando la producción de medicamentos retrovirales a partir de estas patentes.

O continuar hablando de los miles de patentes que existen sobre los alimentos:

Ya se ha hablado suficiente sobre los riesgos medioambientales y sanitarios de los alimentos transgénicos, pero se ha hablado poco sobre los sistemas de control de la producción de alimentos. Del control de la semilla, de que cuatro grandes empresas en el mundo controlan el 80 % del comercio de alimentos

Quizá he empezado hablando de aquello que parece más espectacular, pero en definitiva si extrapolamos lo dicho hacia las patentes sobre vegetales o sobre animales, podemos ir viendo como poco a poco se va extendiendo la maquinaria de las transnacionales hacia el control de lo más básico, hacia el control de la salud y hacia el control, de la producción de alimentos.(Convenios UPOV, Ley de Protección de Obtenciones Vegetales y la propia Directiva de Patentes)

No es solo la problemática medioambiental o de seguridad alimentaria que genera la ingeniería genética, sino que tenemos que empezar a hablar de política dado que lo que realmente está en juego es el concepto de libertad de las personas, la capacidad individual a tomar decisiones, está en juego de control de la vida por parte de las multinacionales... es necesario comprender la importancia que está tomando la biotecnología o la tecnología genética para la nueva economía capitalista, la gran expectación generada en los mercados financieros... cada vez más, enormes masas financieras se basan más en las expectativas sobre los nuevos desarrollos del genoma humano, de la clonación animal y de las intervenciones en los procesos genéticos

No se trata pues de continuar el debate simplista de gente a favor y gente en contra de los cultivos y de los alimentos transgénicos, sino de iniciar un debate más de fondo, un debate que ponga en jaque todas las estrategias del sistema, un debate creativo que implique a la sociedad en los modelos de producción de alimentos, un debate que exija responsabilidad sobre las consecuencias negativas de todos los OGMs liberados, que nos lleve a abolir cualquier forma de propiedad sobre cualquier forma de vida (semillas, plantas, animales, genes y células), a considerar la biopiratería como un crimen, a proteger los derechos de la gente de todo el mundo para mantener y fortalecer sus/nuestras formas de vida.

En definitiva de acabar con el control empresarial sobre la salud y la alimentación y reclamar un control democrático sobre las decisiones que afecten a nuestra vida (Comisión Nacional de Bioseguridad)

Hay que empezar reconociendo que la vida es y debe ser patrimonio de la humanidad, que es inimaginable que nadie pueda hacerse dueño de lo que la naturaleza y nuestros antepasados han desarrollado a lo largo de millones de años.

Que la vida es mucho más que una colección de sustancias químicas que son capaces de autorreproducirse, que no se puede inventar la naturaleza, que las relaciones del hombre con la naturaleza no se pueden reducir a intereses comerciales basados en la idea de lucro, que la idea de que todo lo que existe puede ser comercializado y convertido en propiedad privada es profundamente destructiva y nos está llevando a una degradación de la naturaleza y de las relaciones sociales humanas y que está en peligro nuestra propia supervivencia.

Derechos humanos, derechos indígenas, mujeres, bien estar animal, agricultores, consumidores, biodiversidad, relaciones norte/sur, todos estos temas deben entrar en un debate amplio, no debemos admitir el debate reduccionista que se nos está proponiendo.

Que la vida, que nuestra salud, que los alimentos no son mercancías y que nosotros no queremos ser números en le beneficio de unas pocas empresas. Tendríamos que mpezar a trabajar pensando que es posible otro sistema de relaciones



4. AGROECOLOGIA: VIABILIDAD DE UN MODELO ALTERNATIVO

Básicamente la Agroecología es una ciencia, pero una ciencia con corazón, una ciencia cuyas herramientas de trabajo son aquellas que potencian y permiten el aprovechamiento de todas las sinergias del los sistemas agrarios y de los elementos que le incumben.

La definición clásica de agroecología es la que la define como la disciplina científica que estudia la agricultura desde una perspectiva ecológica, pretendiendo construir un marco teórico cuyo fin es analizar los procesos agrarios desde una perspectiva holística. Incluyendo la perspectiva del espacio y la del tiempo, y considerando ensamblados los problemas sociales, económicos y políticos, como participes activos y pasivos en la configuración y desarrollo de los sistemas agrarios.

Se trata pues de enfocar la practica agrícola, ganadera y el uso de los recursos naturales desde una perspectiva ecológica y social. Sería fácil dotar al término agroecología de conceptos de anticapitalismo, y caer en el fácil discurso político, por mi parte prefiero dar una visión más técnica y que después cada uno opine como quiera.

La agroecología como tal implica exclusivamente un visión ecológica y social de los sistemas agrarios, la agroecología es una ciencia y es una manera de hacer y de pensar, la ingeniería ecológica, la agronomía y el conocimiento campesinos son sus herramientas , desde la participación, desde las ideas, desde los sueños y desde las inspiraciones de todas aquellas personas implicadas en el propio desarrollo de los sistemas agroecológicos, en la producción. Sus objetivos son la cooperación, la solidaridad, el apoyo mutuo y la conexión directa con los consumidores desde sistemas sencillos y alternativos también en la comercialización.

La agroecología es en términos sencillos, la aplicación de la diversidad biológica y cultural en el diseño de los sistemas de producción y distribución de alimentos. Desde estos planteamientos hay movimientos que pretenden apropiarse del término agroecología utilizándolo como una nueva ideología, casi como una Biblia política, algunos preferimos verlo desde un planteamiento más técnico como un proyecto de futuro. Aunque después de esto la pregunta cae por su propio peso ¿será capaz el modelo agroecológico de responder al desafío de alimentar a todos los habitantes del planeta?

Desde las grandes corporaciones agroindustriales la respuesta a la pregunta planteada sería que sin el uso de la ingeniería genética es imposible asumir el reto de alimentar a los 10.000 millones de habitantes que albergará el planeta en el año 2025.

Pero sin acudir a complicados cálculos matemáticos y agronómicos se concluye que desde un planteamiento de respeto a los recursos naturales se puede alimentar a todos los ciudadanos sin incrementar la superficie agraria mundial, sin acudir a deforestaciones masivas y por supuesto sin utilizar tecnologías que pongan en jaque la supervivencia.

Con el tiempo los sistemas agroecológicos presentan niveles más estables de producción total por unidad de superficie que los llamados sistemas intensivos, generando retorno de mano de obra e insumos suficientes para que agricultores y ganaderos y sus familias puedan tener una vida digna, asegurando además la protección del suelo así como la conservación y el mejoramiento de la diversidad agrícola, biológica y cultural.

El énfasis productivista de la agronomía convencional no permite ver aquellas medidas de sostenibilidad mas amplias ni la mayor producción por unidad de superficie que se obtiene en sistemas agroecologicamente integrados, los cuales incluyen variedades de cultivos junto con animales y árboles.



Pero para ello deben hacerse los cambios necesarios en las políticas agrarias, en las instituciones y en la investigación y el desarrollo para asegurar que se adoptan las alternativas que sean accesibles de manera amplia y equitativa para que pueda obtenerse el objetivo de seguridad y de soberanía alimentaria.

Será ineludible entonces que toda estrategia de transito agroecológico contemple medidas tendentes a reducir la pobreza, conservar y regenerar los recursos naturales (agua, suelo, biodiversidad), promover la seguridad alimentaria, dar participación a las comunidades rurales para que participen en el proceso de desarrollo, fomentar políticas agrarias que favorezcan un desarrollo agrícola sostenible

No se trata de encajar la cuestión ambiental dentro de regímenes agrícolas ya establecidos sino de buscar una sinergia real entre ecología, economía, y ciencias agrarias. Concretar esta visión significará reorientar la investigación, la enseñanza y el desarrollo de sistemas agrícolas para enfrentar el nuevo desafío campesino y la fragilidad de los ecosistemas (también los ecosistemas agrarios), asegurando la sustentabilidad de la agricultura comercial.

Es necesario, por tanto, introducir una racionalidad ecológica en la agricultura y la ganadería para minimizar el uso de insumos agroquímicos y transgénicos, complementar programas de conservación de aguas, suelo y biodiversidad, planificar el paisaje productivo en función de las potencialidades del suelo y el clima de cada ecorregión y potenciar el papel multifuncional de la agricultura y de la ganadería como generadoras de ingresos, alimentos y servicios ambientales y culturales.

La agricultura ecológica es una alternativa real y viable si tenemos en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ La maximización de los rendimientos y de la rentabilidad no se puede lograr sin considerar los límites ecológicos de la producción, ni tampoco la equidad en la distribución de beneficios de la producción entre los que participan en el proceso de producción y consumo.
- √ Los problemas de sostenibilidad no se pueden considerar aisladamente, ya que los sistemas de producción están ligados no sólo a condiciones e instituciones locales, sino que también responden a presiones económicas y de mercado a los niveles nacional y global
- √ No será posible continuar realizando análisis económicos que excluyan el valor de cambios en la productividad o de las externalidades asociadas a la intensificación agrícola. Ignorar los costos ambientales ocultos sólo sobrevalorará las prácticas agrícolas degradantes y subestima el valor del pensamiento agroecológico que conserva recursos.
- √ Las políticas agrarias que ignoran la productividad y la calidad de los recursos naturales contribuyen a disminuir la sustentabilidad y a causar pérdidas económicas significativas. Cuando se incluyen los costos de la degradación ambiental en el cálculo de la rentabilidad agrícola, las prácticas agroecológicas se perfilan competitivas con las de corte convencional.

5. SOBERANIA ALIMENTARIA: EL ACCESO AL ALIMENTO DIARIO, UN DERECHO DE TOD@|S

La declaración de Roma de 1996 sobre la Seguridad Alimentaria Mundial reafirmó "el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre"



La soberanía alimentaria es el derecho de las comunidades, las personas, los pueblos y países a decidir sus propias políticas agropecuarias y alimentarias, incluso la protección y regulación de la producción y el comercio nacional, con miras a alcanzar las metas de seguridad alimentaria y la sustentabilidad. La soberanía alimentaria supone un acceso seguro a alimentos sanos e inocuos y a precios asequibles para todos. El reto es como conseguir estos objetivos en principio básicos, pero que dado la situación mundial actual parece algo inasequible.

La agricultura y la alimentación son fundamentales para los pueblos y las personas del planeta, tanto en términos de producción y disponibilidad de cantidades suficientes de alimentos como en cuanto que son el pilar de comunidades, culturas y ambientes rurales. Todas estas funciones están actualmente siendo amenazadas dado que los intereses de las grandes corporaciones limitan el derecho de acceso a la alimentación diaria y segura al apropiarse de los recursos básicos productivos, la tierra, el agua, las semillas e incluso el conocimiento tradicional.

Poco a poco, los países han dejado de producir para el consumo interno... cada país produce aquello para lo que es más eficiente en términos de explotación, e importará en principio todo lo demás. Esto significa que estamos poniendo nuestra alimentación en manos de los operadores internacionales, dejando de decidir soberanamente sobre nuestra alimentación.

Se requieren cambios radicales para evitar la multiplicación del hambre y la desnutrición, la soberanía alimentaria es un derecho básico de los pueblos y son los mismos pueblos con decisiones independientes quienes deben decidir en que medida quieren ser autosuficientes sin volcar sus excedentes en países terceros.

La soberanía alimentaria no es una idea enfrentada al comercio internacional sino que defiende la opción de formular la políticas necesarias orientadas a asegurar el derecho de las personas a disponer de un producción alimentaria nutritiva, sana y sustentable, basada en la producción familiar campesina y que rechace los modelos industrializados de producción de alimentos totalmente dependientes de la agroindustria y consumidor de altos insumos.

Es necesario pues garantizar precios justos para productores y consumidores, proteger los mercados nacionales, regular la producción interna evitando la generación de excedentes, establecer mecanismos públicos de control de calidad de los alimentos en base a normas ambientales, sociales y sanitarias y por supuesto garantizar que estas funciones de inspección sean llevadas a cabo por organismos públicos dotados de medios suficientes y que sean independientes y no por empresas privadas o concesionarias.

Es necesario así mismo garantizar el acceso a la tierra, las semillas, el agua y el resto de recursos productivos, prohibir cualquier forma de patente sobre la materia viva y la apropiación del conocimiento campesino asociado a la agricultura y la alimentación mediante sistemas de propiedad intelectual, protegiendo los derechos de agricultores y ganaderos y de los pueblos indígenas y las comunidades locales sobre los recursos fitogenéticos, incluido el derecho de los agricultores a intercambiar y reproducir semillas.

Es preciso también, prohibir la producción y comercialización de semillas, alimentos y piensos modificados genéticamente.

La liberación de los mercados que deja en manos de los intereses económicos de grandes transnacionales las decisiones de que y como se producen y comercializan los alimentos no puede estar por encima del derecho a la alimentación.

Es evidente, por tato, la necesidad de diseñar un modelo agroalimentario agroecológico que parta de la reglamentación básica para una producción y para un mercado internacional de alimentos ético y sustentable que tenga como objetivo prioritario reconocer el derecho de todos los países a proteger su mercado interno, elaborando normas de comercio que garantice la soberanía



alimentaria, que respete los principio de precaución, que haga transparente el origen y el contenido de los alimentos, que establezca mecanismos internacionales democráticos y participativos, siendo necesario así mismo el sustraer la alimentación y la agricultura del control de la OMC, desarrollando un nuevo convenio internacional sobre Soberanía Alimentaria y Comercio Agropecuario y de Alimentos. Así como limitar los derechos de patentes a fin de proteger la salud y la seguridad públicas.

El Foro Mundial Sobre Soberanía Alimentaria celebrado en la Habana en septiembre de 2001 terminaba con la siguiente declaración:

"El hambre, la desnutrición y la exclusión de millones de personas al acceso a bienes y recursos productivos tales como la tierra, el bosque, el agua, las semillas, la tecnología y el conocimiento no son efecto de la fatalidad, de un accidente, de un problema de la geografía o de los fenómenos climatológicos. Ante todo son una consecuencia de determinadas políticas económicas, agrícolas y comerciales a escala mundial, regional y nacional que han sido impuestas por los poderes de los países desarrollados y sus corporaciones en su afán de mantener y acrecentar su hegemonía política, cultural y militar en el actual proceso de reestructuración económica global."

Es urgente, por tanto reconocer el derecho fundamental de los pueblos y de las personas a acceder a alimentos sanos y nutritivos. La soberanía alimentaria únicamente es posible conquistarla, defenderla y ejercerla a través del fortalecimiento democrático y de la autoorganización, iniciativa y movilización de toda la sociedad en un entorno social solidario.

